

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Донецький національний університет економіки і торгівлі**  
**імені Михайла Туган-Барановського**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

На засіданні кафедри вищої математики і  
інформаційних систем

Протокол №6 від 21.11.2018 р.

Зав. кафедри



\_\_\_\_\_ С.О. Тернов

**РОБОЧА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ**  
**«ІНФОРМАТИКА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ»**

**(заочна форма навчання)**

**Кількість кредитів ECTS 4**

Розробник: Копайгора О.К.  
асистент кафедри вищої  
математики і інформаційних  
систем

2018 – 2019 навчальний рік

## 1. Опис дисципліни

Найменування показників	Характеристика дисципліни
Обов'язкова (для студентів спеціальності "назва спеціальності") / вибіркова дисципліна	Обов'язкова для студентів напряму підготовки 133 «Галузеве машинобудування», 142 «Енергетичне машинобудування», 181 «Харчові технології», 241 «Готельно-ресторанна справа», 242 «Туризм», 292 «Міжнародні економічні відносини»
Семестр (осінній / весняний)	весняний
Кількість кредитів	4
Загальна кількість годин	120
Кількість модулів	1
Лекції, годин	8
Практичні / семінарські, годин	8
Лабораторні, годин	
Самостійна робота, годин	104
Вид контролю	залік

## 2. Програма дисципліни

**Ціль:** формування у майбутніх фахівців сучасного рівня інформаційної та комп'ютерної культури, набуття практичних навичок роботи з сучасною комп'ютерною технікою і використання сучасних інформаційних технологій для розв'язання різноманітних задач в практичній діяльності за фахом.

**Завдання:** вивчення теоретичних основ інформатики та характеристик комп'ютерної техніки, архітектури, технологічного забезпечення комп'ютерних систем, алгоритмізації, програмування та моделювання, систем оброблення економічної інформації, методів запровадження діалогу в процесі розв'язання конкретних завдань.

**Предмет:** система засобів автоматизації оброблення та використання економічної інформації.

**Зміст дисципліни розкривається в темах:**

1. Сутність та особливості використання інформаційних технологій. Технології використання системного програмного забезпечення.
2. Технології використання комп'ютерних мереж та телекомунікацій. Глобальна співдружність комп'ютерних мереж.
3. Системи обробки тексту та презентації
4. Комп'ютерні інформаційні технології на базі табличного процесора. Методи обробки інформації та засоби ділової графіки
5. Графічний аналіз даних.
6. Робота з масивами даних.
7. Програмні засоби аналізу «що..., якщо...» (What - if).
8. Теоретичні основи розв'язання задач в практичній діяльності за фахом. Технологія аналітичного моделювання.

9. Експертні та навчальні системи.  
10. Автоматизація роботи бізнес-офісу.

### 3. Структура дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин (денна форма навчання)				
	усього	у тому числі			
		лекц.	пр./сем.	лаб.	СРС
1	2	3	4	5	6
<b>Змістовий модуль 1. Теоретичні основи інформатики та особливості використання інформаційних технологій обробки економічної інформації</b>					
Тема 1. Сутність та особливості використання інформаційних технологій. Технології використання системного програмного забезпечення.	6	0.5			5.5
Тема 2. Технології використання комп'ютерних мереж та телекомунікацій. Глобальна співдружність комп'ютерних мереж.	10	0.5	0.5		9
Тема 3. Системи обробки тексту та презентації	10	0.5	0.5		9
Тема 4. Комп'ютерні інформаційні технології на базі табличного процесора. Методи обробки інформації та засоби ділової графіки	12	1	1		10
Тема 5. Графічний аналіз даних	11	1	1		9
Тема 6. Робота з масивами даних	11	0.5	1		9.5
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	<b>60</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>52</b>
<b>Змістовий модуль 2. Інформаційні технології використання комп'ютерної техніки в економіці та менеджменті</b>					
Тема 7. Програмні засоби аналізу «що..., якщо...» (What - if).	14	1	1		
Тема 8. Теоретичні основи розв'язання задач в практичній діяльності за фахом. Технологія аналітичного моделювання	20	1	1		
Тема 9. Експертні та навчальні системи.	13	1	1		
Тема 10. Автоматизація роботи бізнес-офісу	13	1	1		
<b>Разом за змістовим модулем 2</b>	<b>60</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>52</b>
<b>Усього годин</b>	<b>120</b>	<b>8</b>	<b>8</b>		<b>104</b>

#### 4. Теми семінарських/практичних/лабораторних занять

№ з/п	Вид та тема семінарського заняття	Кількість годин
1	Практичне заняття з виконанням практичних задач Технології використання системного програмного забезпечення. Глобальна співдружність комп'ютерних мереж. Системи обробки тексту та презентації	2
2	Практичне заняття з виконанням практичних задач Комп'ютерні інформаційні технології на базі табличного процесора. Методи обробки інформації та засоби ділової графіки Робота з масивами даних	2
3	Практичне заняття з виконанням практичних задач Аналіз «що..., якщо...». Оптимізаційний аналіз даних.	2
4	Практичне заняття з виконанням практичних задач Системи підтримки прийняття управлінських рішень. Інтелектуалізація нових інформаційних технологій та систем. Алгоритмізація обчислювального процесу	2
<b>Всього</b>		<b>8</b>

#### 5. Індивідуальні завдання

1. Огляд періодичної і монографічної наукової літератури.
2. Виконання розрахункових задач та розв'язання практичних задач за темами робочої програми.
3. Підготовка тез доповідей з метою виступу на університетських, всеукраїнських та міжнародних семінарах та конференціях.

#### 6. Обсяги, зміст та засоби діагностики самостійної роботи

Вид та тема семінарських занять	Кількість годин самостійної роботи	Зміст самостійної роботи	Засоби діагностики
1	2	3	4
1	2	3	4
Змістовий модуль 1. Теоретичні основи інформатики та особливості використання інформаційних технологій обробки економічної інформації	52	1. Опрацювання конспекту лекцій та рекомендованої літератури для вивчення питань: Сутність та особливості використання інформаційних технологій. Технології використання системного програмного забезпечення. Технології використання комп'ютерних мереж та телекомунікацій. Глобальна співдружність комп'ютерних мереж. Системи обробки тексту та презентації. Комп'ютерні інформаційні технології на базі табличного процесора. Методи	Тестування, виконання індивідуального завдання

1	2	3	4
		<p>обробки інформації та засоби ділової графіки. Графічний аналіз даних. Робота з масивами даних.</p> <p>Джерело [1-7].</p> <p>2. Самотестування</p> <p>3. Самоперевірка знань шляхом виконання розрахункових завдань. Підготовка індивідуального завдання</p>	
<p>Змістовий модуль 2. Інформаційні технології використання комп'ютерної техніки в економіці та менеджменті</p>	<p>52</p>	<p>1. Опрацювання конспекту лекцій та рекомендованої літератури для вивчення питань: Програмні засоби аналізу «що..., якщо...» (What - if). Теоретичні основи розв'язання задач в практичній діяльності за фахом. Технологія аналітичного моделювання. Експертні та навчальні системи. Автоматизація роботи бізнес-офісу.</p> <p>Джерело [1, 3, 4, 6, 7].</p> <p>2. Самотестування</p> <p>3. Самоперевірка знань шляхом виконання розрахункових завдань. Підготовка індивідуального завдання</p>	<p>Тестування, виконання індивідуального завдання роботи</p>

## 7. Результати навчання

1	знання сутності основних принципів й правил побудови електронних обчислювальних машин, їх елементів і модулів, а також методів подання інформації в них
2	знання сучасного стану і тенденцій розвитку системного забезпечення персональних комп'ютерів, структуру сучасних операційних систем і їх основних компонентів, можливостей систем
3	знання і розуміння області використання інформаційних систем: систем обробки тексту, систем табличної обробки даних, систем створення презентацій, експертних систем
4	уміння впевнено використовувати системне забезпечення персональних комп'ютерів для повсякденної роботи; вільно використовувати пакети офісних програм, програми сканування та розпізнавання тексту, програми автоматизованого перекладу для ефективного розв'язання фахових завдань; вільно володіти технологіями роботи з зовнішніми пристроями комп'ютера; уміння здійснювати операції по архівації даних
5	уміння використовувати можливості сучасних локальних комп'ютерних мереж для колективної роботи та спільного використання ресурсів
6	уміння впевнено використовувати системне забезпечення персональних комп'ютерів для повсякденної роботи; вільно використовувати пакети офісних програм, програми сканування та розпізнавання тексту, програми автоматизованого перекладу для ефективного розв'язання фахових завдань; вільно володіти технологіями роботи з зовнішніми пристроями комп'ютера; уміння здійснювати операції по архівації даних
7	уміння використовувати можливості сучасних локальних комп'ютерних мереж для колективної роботи та спільного використання ресурсів
8	уміння користуватися службами глобальної мережі Internet для пошуку інформації, співпраці та використання інших мережних ресурсів, можливостей електронної пошти

	та телеконференцій з метою розв'язання поставлених професійних завдань та інтелектуального збагачення
9	здатність формування уявлень про можливості використання персонального комп'ютера у власній та суміжних спеціальностях
10	здатність визначити та надавати характеристику пакетам прикладних програм загального та спеціального призначення для розв'язання задач професійного спрямування

## 8. Розподіл балів, які отримують студенти впродовж семестру

Поточне тестування та самостійна робота			Сума в балах
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	Індивідуальне завдання	100
20	20	60	

## Шкала оцінювання: національна та ECTS

Оцінка		
100-бальна шкала	Шкала ECTS	Національна шкала
90-100	A	5, «відмінно»
80-89	B	4, «добре»
75-79	C	
70-74	D	3, «задовільно»
60-69	E	
35-59	FX	2, «незадовільно»
0-34	F	

## 11. Методичне забезпечення

1. Навчальний посібник.
2. Методичні вказівки з вивчення дисципліни.
3. Індивідуальні завдання.
4. Навчальна та наукова література, нормативні документи.

## 12. Рекомендована література

### Основна

- 1 Тернов С.О. "MS EXCEL: скорочений курс" / С.О., Тернов, О.К. Копайгора// М-во освіти і науки України, Донец. нац. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-

Барановського, каф. вищої мат. та інформ. систем. – Кривий Ріг: ДонНУЕТ, 2018. – 236 с.

2. Баженов В. А. Информатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології : підруч. для студ. вищ. навч. закл. /В. А. Баженов [та ін.] ; - К.:Каравела,2008. - 640 с.

3. Веденева, Е.А. Функции и формулы Excel 2007 / Елена Веденева . — СПб. и др. : Питер, 2008 . — 384 с. — ( Библиотека пользователя ) . — 978-5-388-00071-2

4. Злобін Г. Г. Основи інформатики, комп'ютерної техніки і комп'ютерних технологій : підруч. для студ. вищ. навч. закл. /Г. Г. Злобін ; - К.:Каравела,2007. - 240 с.

5. Наливайко Н. Я. Информатика : навч. посіб. : рекомендоване М-вом освіти і науки України для студ. вищ. навч. закл./Н. Я. Наливайко ; - К.:Центр учб. л-ри, 2011. - 576 с.

6. Тернов С.О. Информатика та інформаційні технології [Текст] : метод. рек. до вивч. дисц. / С.О. Тернов, О.К. Копайгора; Донец. нац. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського, каф. вищої математики та інформаційних систем. – Кривий Ріг: ДонНУЕТ, 2017. – 90 с.

7. Мельникова О. П. Економічна інформатика : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл./О. П. Мельникова ; - К.:Центр учбової літератури, 2010. - 424 с.

### **Допоміжна**

8. Информатика для юристов и экономистов. Учебник для ВУЗов / Под ред. Симоновича С. В. – СПб: Питер, 2006.

9. Олифер В.Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы / В. Олифер, Н. Олифер. – Изд-во: Питер, 2010. - 944 с. ISBN 978-5-459-00920-0. 978-5-49807-389-7

10. Пасічник В. В. Організація баз даних та знань : підруч. для студ. вищ. навч. закл. за напрямом "Комп'ютерні науки".../В. В. Пасічник, В.А. Резніченко ; за заг ред. М.З. Згуровського - К.:Видавнича група ВНУ,2006. - 384с.

11 Натан Гуревич, Ори Гуревич Visual Basic 5: Освой самостоятельно : Пер. с англ. – М.: ЗАО «Издательство БИНОМ», 1998. – 576 с.

12 Гордієнко І. В. Інформаційні системи і технології в менеджменті: Навчальний посібник. – К: КНЕУ, 2003. – 259 с.

### **Інформаційні ресурси**

13 Розділ офіційного сайту Microsoft Live@edu / Електронний ресурс. – Режим доступу <http://www.microsoft.com/liveatedu/office365.aspx?locale=ukUA&country=UA>

14 Офіційний сайт продуктів Microsoft для України <http://www.microsoft.com/ukua/default.aspx>

15 Розділ офіційного сайту Microsoft Office для України / Електронний ресурс. – Режим доступу <http://office.microsoft.com/uk-ua/>

16. Вища освіта України і Болонський процес / Навчальна програма. – Київ - Тернопіль: ТДПУ ім. В. Гнатюка, 2004. – 18 с.
- 17 ІСУЯ 7.5.1 – 03.01/УН «Загальні вимоги до організації процесу проведення навчальних занять».
- 18 ІСУЯ 7.5.1 – 03.02/УН «Загальні вимоги до організації методичного забезпечення виконання індивідуальних завдань з дисциплін».
- 19 ІСУЯ 7.5.1 – 03.03/УН «Загальні вимоги до організації виконання індивідуальних завдань».
- 20 ІСУЯ 7.5.1 – 03.04/УН «Загальні вимоги до організації СРС»
- 21 ІСУЯ 7.5.1 – 03.05/УН «Загальні вимоги до організації НДРС»
- 22 ІСУЯ 7.5.1 – 03.07/УН «Загальні вимоги до організації поточного контролю»
- 23 ІСУЯ 7.5.1 – 03.08/УН «Загальні вимоги до організації підсумкового контролю»
- 24 ІСУЯ 7.5.1 – 03.09/УН «Критерії забезпеченості дисциплін навчально-методичною літературою».
- 25 ІСУЯ 7.5.1 – 03.10/УН «Загальні вимоги до видання навчально-методичної літератури»



ЗАТВЕРДЖЕНО

В.о.зав. кафедри



С.О. Тернов

### КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН З ДИСЦИПЛІНИ

№	Назва змістового модулю	Кількість годин за видами занять та період вивчення дисципліни						Дата поточного контролю
		Лекції		Практичні		Самостійна робота		
		год.	дата	год.	дата	год.	дата	
1	Змістовий модуль 1. Інформаційні системні технології як засіб збереження, обробки та подання економічної інформації	3	Січень 2019 року	4	Січень 2019 року	65	Лютий 2019 року	01.03.2019 р.
2	Змістовий модуль 2. Статистичне дослідження соціально - економічних процесів	3		4		71	Березень-квітень 2019 року	22.04.2019 р.
3	Індивідуальне завдання							22.04.2019 р..